

GRANDES CULTURES

Envoi n° 23 du 23 juillet 1996

ISSN N° 0767-5542

Maïs

STADES : grande hétérogénéité, de panicule au fond du cornet à début floraison.

Pyrale

Le vol de pyrale se poursuit. Les captures ont été importantes (10 à 20) depuis la semaine dernière dans la plupart des secteurs. Les cumuls restent encore inférieurs aux années précédentes.

Pucerons

Les populations de pucerons sont en progression notamment dans les secteurs de Provins et Bray / Seine (100 à 200 pucerons par plante dans certaines parcelles). C'est toujours l'espèce *Sitobion avenae* qui est la plus présente.

Suivre l'évolution des populations surtout autour de la floraison. Une intervention est justifiée :

- pour *Sitobion*, si plus de 500-1000 pucerons par plante (non atteint pour l'instant)
- pour *Rhopalosiphum*, si 1 panicule sur 2 colonisé.

Acariens

Les conditions chaudes actuelles sont également favorables au développement d'acariens sur les maïs. Ce sont de minuscules araignées de couleur jaune, difficilement visibles à l'oeil. On repère cependant leur présence par un réseau de toiles serrées, tissées à la face inférieure des feuilles. Celles-ci tendent à se dessécher.

Ce parasite présente rarement un caractère de gravité dans notre région.

Betteraves

Pucerons

De nombreux pucerons noirs sont toujours présents sur les betteraves (feuilles étalées ou dans le coeur). Ils peuvent poser problème par les crispations du feuillage et par les brûlures de miellat. A priori, il n'y a pas lieu de prévoir une intervention spécifique. A voir selon les cas avec le fongicide ou si un traitement noctuelle est nécessaire.

Maladies

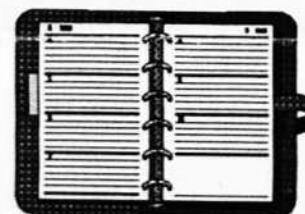
La situation est encore relativement saine. Les premières étoiles d'oïdium ont été observées dans quelques parcelles.

**Surveillez l'apparition de l'oïdium
Intervenez dès les premiers
symptômes.**

Noctuelles

La 1ère génération a provoqué des dégâts parfois spectaculaires, à partir de la mi-juin, sur betteraves, tournesol et pois. La 2ème génération de chenilles va apparaître fin juillet-début août. Elle peut provoquer des dégâts importants car les feuilles qui seront attaquées maintenant, que ce soit en betteraves-tournesol ou maïs sont importantes dans l'élaboration du rendement. En outre, les cultures sont pénalisées par les conditions sèches.

**Intervenir rapidement dès
l'apparition de nombreuses morsures
sur les dernières feuilles. Traiter le
soir avec un volume d'eau important.**



Betteraves- Maïs :

**Beaucoup de
pucerons.**

Noctuelles :

**Attention à la 2ème
génération.**

4° JO
48744 03

BnF
S&T

P 35

EFFICACITE DES HERBICIDES

[illegible]

Post-lévé
Graminées adventices au stade 1 à 3 feuilles - Dicotylédones de cotylédons à 1 feuille

ITCF		HERBICIDES		Mai 1996		MAUVAISES HERBES																
SPECIALITES COMMERCIALES		EPOQUES		Doses préconisées kg/ha ou l/ha ou g m.a./ha		Graminées				Dicotylédones												
Vérifier la sélectivité						Folles avoines	Vulpin	Rey-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaire	Alchémille	Myosotis	Capselle	Géraniums	Gaillet	Crucifères
Anti-graminées																						
APPUI-PUMA S	-	0,6 (4)																				
APPUI-PUMA S + Huile (1)	-	0,4+1 (4)																				
AVADEx GRANULE	-	20																				
CELIO (2)	-	0,6				0,4	0,4			0,5*												
CELIO + Huile (1)	-	0,3+1 (3)				0,2+1	0,2+1															
DOPLER	-	1,5																				
DOPLER + Huile (1)	-	1+1																				
ILLOXAN CE	-	1,5																				
ILLOXAN CE + Huile (1)	-	0,75+1				-	-	1	-	-	-											
Anti-graminées - anti-dicotylédones																						
ACCORD	-	3																				
AIGLE	SH	1,5																				
ASSERT M	SH	6																				
ASSERT 300	SH	1,5-2,0				1,5																
ATHLET	-	3-4																				
AUBAINE (5)	A	4-5																				
BIFENIX N	A	3-4																				
chlortoluron	-	1500-2000																				
DEFI	A	5						4														
DJINN	-	1,5-2																				
isoproturon	-	1000-1250																				
KEOS	-	1,5-2																				
LAUREAT	-	4-5																				
MEGAPLUS SC	SH	3-5																				
OVATION	-	2,5-3																				
PENDIRON SC (5)	-	5																				
QUARTZ GT	-	2-2,5																				
QUETZAL	-	2-2,5																				
QUORUM	-	1,7-2,1																				
SQUAL	-	2,5-3																				
STENTOR	A	3-4																				
Anti-dicotylédones																						
ACTRIL M	-	2																				
ADRET-GRATIL	SH	0,04																				
ALLIE	-	0,02																				
ANDIAMO	-	1,5-2,0																				
CAMEO	-	0,02																				
CERTROL H-OKAY	-	2																				
DM 68	-	6																				
EXEL D+	-	2																				
EXEL D+	-	0,75																				
FIRST-PAREO	-	1,5																				
FOXPRO D+	-	1,33																				
HALBARD	-	0,05																				
HARMONY EXTRA	-	2,5																				
KALAO	-	2																				
LAZERIL	-	1,25																				
MAESTRO II-EKTAR	-	2																				
MANTA	-	750																				
MCPP	SH	1500																				
MCPP-P ou D	SH	750																				
PROWL 400	A	2,5																				
SATIS	-	0,06																				
SOKKER	-	1,25																				
ZODIAC TX	-	1,25																				

(1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.

- (1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
- (2) Sur Folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
- (3) Sur Folles avoines, Vulpin et Ray-grass, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles.
- (4) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles.
- (5) Utilisation possible sur dicotylédones non levées ou en cours de levée.

Post-levée
Graminées adventices de début à plein tallage - Dicotylédones de 3 à 4 feuilles

ITCF		HERBICIDES		MAUVAISES HERBES	
		Mai 1996			
				Graminées	
				Dicotylédones	
SPECIALITES COMMERCIALES		EPOQUES		Doses préconisables kg/ha ou g.m.a./ha	
Vérifier la sélectivité					
Anti-graminées					
APPUI-PUMA S	-	0,8 (4)			
APPUI-PUMA S + Huile (1)	-	0,6+1 (4)			
CELIO (2)	-	0,6	0,5	0,5	
CELIO + Huile (1)	-	0,5+1 (3)	0,3+1	0,3+1	0,4+1*
DOPLER	-	1,5-2			
DOPLER + Huile (1)	-	1,25+1-1,5+1			
ILLOXAN CE	-	2			
Anti-graminées - anti-dicotylédones					
ACCORD	-	4			
AIGLE	SH	1,5-2			
ASSERT M	SH	6-8			
ASSERT 300	SH	1,5-2			
ATHLET	-	4-5			
BELGRAN	SH	3,5-5			
BIFENIX N	-	3-4,5			
chlortoluron	-	2000-2500			
DJINN	-	2-2,5			
FOXTAR D+	SH	3,5-5			
IONIZ GT	SH	4-6			
ISOPROTUREE MD	SH	4-6			
isoproturon	-	1000-1500			
KEOS	-	1,5-2-3			
LAUREAT	-	4-5			
MEGAPLUS SC	SH	3-5			
OVATION	-	2,5-3			
PRINTAN K-ISOPROTUREE M	SH	5-7			
QUARTZ GT	-	2-2,5			
QUETZAL	-	2-2,5			
QUORUM	-	1,7-2,5			
SQUAL	-	2,5-3,5			
Anti-dicotylédones					
ACTRIL M	-	2,5-3			
ADRET-GRATIL	SH	0,04			
ALLIE	-	0,02-0,03			
ANDIAMO	-	2-2,5			
ARIANE	SH	2,5-3			
BELOXANE	SH	1,25-1,5			
BOFIX	SH	3-4			
CAMEO	-	0,02-0,03			
CERTROL H-O-KAY	-	2,5			
DM 68	-	2			
EXEL D+	-	2			
FIRST-PAREO	-	1			
FOXPRO D+	-	2			
HALBARD	-	1,33			
HARMONY EXTRA	-	0,05			
KALAO	-	3,2			
LAZERIL	-	2-3			
MAESTRO II-EKTAR	-	2			
MANTA	-	2-3			
MCP	-	2000-2500			
PRINTAGAL	SH	2,5			
PRONTO (5)	SH	1			
SATIS	SH	0,5			
SCOOP	-	0,06			
SOKKER	-	1,5-2			
ZODIAC TX	-	1,25			

- (1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF.
- (2) Sur folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
- (3) Sur folles avoines, Vulpin et Ray-grass, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles.
- (4) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles.
- (5) Température moyenne journalière 9°C pendant les 5 jours après traitement, ou dès 5°C si associé à un produit de contact.

Graminées adventices de tallage à début montaison - Dicotylédones de 5-6 feuilles à développées

ITCF HERBICIDES		Mai 1996	MAUVAISES HERBES																
			Graminées					Dicotylédones											
SPECIALITES COMMERCIALES		Doses préconisables kg/ha ou g m.a./ha	Folles avoines	Vulpin	Ray-grass	Paturin annuel	Paturin commun	Agrostide	Véroniques	Stellaire	Pensée	Coquelicot	Matricaire	Alchémille	Crucifères	Gaillet	Renouée lieron	Renouée oiseaux	Chardon (4)
<div>Vérifier la sélectivité</div>																			
Anti-graminées																			
APPUI-PUMA S		1 (3)																	
APPUI-PUMA S + Huile (1)		0,8+1 (3)																	
CARTOUCHE		2																	
CELIO		0,6																	
CELIO + Huile (1) (2)		0,6+1	0,4+1	0,4+1				0,4+1*											
ILLOXAN CE		2,5																	
Anti-graminées - anti-dicotylédones																			
ACCORD		5																	
ASSERT M		6-8																	
BELGRAN		4-5																	
DJINN		2,5																	
FOXTAR D+		4-5																	
IONIZ GT		5-6																	
ISOPROTUREE MD		5,2-6,3																	
isoproturon		1250-1500																	
PRINTAN K-ISOPROTUREE M		6-7																	
Anti-dicotylédones																			
ACTRIL M		3																	
ADRET-GRATIL		0,03-0,04																	
ALLIE		0,02-0,03								0,02		0,02	0,02						
ANDIAMO		2,5-3																	
ARIANE		3																	
AURIGAL		2,5																	
BASAGRAN DP-P		3																	
BASAGRAN LIQUIDE		2,5																	
BELLOXANE		1,5																	
BOFIX		4																	
CAMEO		0,02-0,03								0,02*		0,02*	0,02*						
CEPEDIC MP		4																	
CERTROL H-OKAY		2,5-3																	
DESORMONE TC		2-3,5																	
dichlorprop+MCPP+MCPA		1800-2400																	
DIPTYL		3,5-4																	
DUPLOSAN Super		2-2,5																	
EXEL D+		2-2,5																	
EXEL 3 D+		3																	
FOXPRO D+		2								1,25									
GALUM EXTRA		2																	
HARMONY EXTRA		0,05																	
KALAO		3-3,5								2									
KORILENE		2																	
LAZERIL		2																	
LONPAR		2																	
LONTREL 100		1-1,25																	
LONTREX 200		0,5-0,625																	
MAESTRO II-EKTAR		2																	
MANTA		3																	
MCPA		600-1200																	
MCPP		1800-2500																	
PRINTAGAL		2,5																	
PRINTAZOL N		1																	
PRINTAZOL TOTAL		3-4																	
PRONTO		1																	
QUINOREXONE SP		3-4																	
SATURNAL		4																	
SOCKER		0,06-0,09								0,03*		0,045*	0,03*	0,03*	0,045		0,045	0,045	
STARANE 200		2																	
SUPERORMONE CONC.		0,6-0,8																	
TRINOL SUPER		1,25																	
TROPOTONE		3,5-4																	
2,4 D esters		4																	
2,4 D sels		400-600																	
2,4 D+MCPA sels		400-800																	
		600-1000																	

- | | |
|-----------------|-----------|
| 2,4 D+MCPA sels | 600-1000 |
| 2,4 D+MCPP sels | 1500-2000 |
- (1) Huile minérale ou végétale estérifiée, sous certaines conditions, consultez les recommandations publiées en particulier par l'ITCF
(2) Sur Folles avoines et Vulpin, augmenter la dose de 0,1 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.
(3) Augmenter la dose de 0,2 l en conditions difficiles, sans dépasser la dose d'homologation.

- | HERBICIDES | | M |
|------------|------------------|----------------------------------|
| | Doses autorisées | MATIERES ACTIVES, CONCENTRATIONS |

[illegible]

●	▲	▲	▲	▲	▲	▲		DICLOFENAC	C	isoproturon 333		bifénox 166	SC
●	▲	▲	▲	▲	▲	▲		BIFENIX N	Philagro	5			SC
●	★	★	★	★	★	★		Nombres spécialités		5	chlortoluron 500		SC
○	▲	▲	▲	▲	▲	▲		NEFL	Comp	C	encofénacbe 800		FC

CEREALES		EPOQUES OPTIMALES	ITCF	HERBICIDES	Mai 1996
HIVER	PRINTEMPS	D'APPLICATION			

									Nombres spécialités	1800-2400	dichlorprop + MCPP + MCPA	SL
									DESORMONE TC Sédagri	2-3,5	dichlorprop 520 + 2,4 D 130	SC
									DIPYL Agriphyt	3,5-4	MCPA 250 + MCPP 250 + dicamba 18	SL

APRES UNE CEREALE D'HIVER DESHERBEE ET DETRuite

- | | | | | |
|----|--|--|--|--|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 21 | | | | |

[illegible]

ITCF	HERBICIDES	Mai 1996	CHOIX DE LA CULTURE DE PRINTEMPS
------	------------	----------	----------------------------------

[illegible]

ISOPROTUREE M	<i>Interphyto</i>	7	isoproturon 215 + mécoprop 243																																																																																																																															
---------------	-------------------	---	--------------------------------	---	---	---	---	---	--	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	--

et pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué. Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce d

Document établi avec le concours
de l'INRA
et du Service de la Protection
des Végétaux
INSTITUT TECHNIQUE DES CÉRÉALES
ET DES FOURRAGES
8, avenue du Président Wilson - 75116 PARIS



INSECTICIDES
Traitement de semences
Régulateurs de croissance

734

CAMPAGNE 1996-97
Juin 1996

Cette édition annule et remplace l'édition de juin 1995, elle sera valable jusqu'en juin 1997

PRIX : 25 F T.T.C.

CEREALES

PROTECTION DES SEMENCES

EFFICACITE		FORMULATION		CONDITIONNEMENT	
<div><div></div>Bonne efficacité</div> <div><div></div>Efficacité moyenne</div> <div><div></div>Efficacité faible</div> <div><div></div>Usage non autorisé</div> <div><div>*</div>Présence de souches résistantes</div>		CS : Suspension de capsules DS : Poudre pour traitement de semences à sec FS : Suspension concentrée pour traitement de semences LS : Liquide pour traitement de semences SC : Suspension concentrée WG : Granulés à disperser dans l'eau WP : Poudre mouillable WS : Poudre mouillable pour traitement de semences		A : Gamme agricole Inférieur ou égal à 10 l ou kg I : Gamme industrielle Supérieur à 10 l ou kg M : Mixte, plusieurs conditionnements	
0,2	Dose de produit commercial à utiliser en l/q ou kg/q				

LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DES PARTIES AERIENNES

MALADIES				TRAITEMENTS DE SEMENCES							RAVAGEURS			
BLE		ORGE		ITCF			Juin 1996				INRA		BLE ORGE	
OIDIUM SEPTORIOSES ROUILLE BRUNE ROUILLE JAUNE		OIDIUM RHYNCHOSPORIOSE ROUILLE NAIN		unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	Formulation Conditionnement	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)				PUCERONS sur feuillage Jaunisse naissante de l'orge (J.N.O.)	CICADELLE Nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs	
		0,2*		L	BAYTAN 15 FLO	Bayer S.A.	FS I	triadiménol 150 g/l						
0,2*		0,2*		KG	BAYTAN MZ	Bayer S.A.	WS A	triadiménol 15%+mancozèbe 40%						
				L	GAUCHO BLE	Bayer S.A.	FS I	bitertanol 37,5 g/l + anthraquinone 125 g/l + imidaclopride 175 g/l				0,4	0,4	
				L	GAUCHO ORGE	Bayer S.A.	FS I	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l				0,2	0,2	
				L	GEOR	La Quinoléine	FS M	éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β) 28,6 g/l+anthraq. 71,5 g/l						
0,6	0,6	0,6	0,6	L	REAL	Rhône-Poulenc	FS I	triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l						
		0,3		KG	TRIMISEM	Dow Elanco	WS A	nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq. 16,5%						

LUTTE CONTRE LES MALADIES ET LES RAVAGEURS DU SOL ET DES SEMENCES

MALADIES				TRAITEMENTS DE SEMENCES				RAVA-GEURS
BLE	ORGE	AVOINE	SEIGLE	ITCF	Juin 1996	INRA		BLE ORGE AVOINE SEIGLE
CARIE SEPTORIOSE FUS. ROSEUM FUS. NIVALE CHARBON NU	H. GRAMINEUM CH. COUVERT CHARBON NU FUSARIOSES	CHARBON NU FUSARIOSES	FUSARIOSES	unité	SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES (concentration % ou g/l)	TAUPIN MOUCHE GRISE CORBEAUX
					Formulation	Conditionnement		

FONGICIDES + INSECTICIDES + CORVIFUGES

0,5	0,5	0,5	0,5			0,5		0,5	0,5	L AUSTRAL (1)	La Quinoléine	FS I	ox. Cu. 60 g/l+téfluthrine 40 g/l+anthraquinone 100 g/l	0,5	0,5	0,5
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	KG CHLOROBLE M TOTAL SUPERFIX	Rhône-Poulenc	WS A	manèbe 40%+lindane 20%+anthraquinone 25%	0,2		0,2
0,4	0,4	0,4	0,4		0,4		0,4	0,4	0,4	KG CUPROLATE PLUS MGC	Dow Elanco	WS A	ox. Cu. (β) 5%+lindane 10%+endosulfan 25%+anthraq. 12,5%	0,4	0,4	0,4
0,4	0,4	0,4	0,4				0,4	0,4	0,4	L CUPROLATE PLUS MG3 LI	Dow Elanco	FS M	ox. Cu. (β) 50 g/l+lindane 100 g/l+endosulfan 250 g/l	0,4	0,4	0,4
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2	0,2	KG CUPROLATE PLUS TRIPLE	Dow Elanco	WS A	ox. Cu. (β) 10%+lindane 25%+anthraquinone 25%	0,2		0,2
0,4	0,4	0,4	0,4				0,4	0,4	0,4	L GAUCHO BLE	Bayer S.A.	FS I	bitertanol 37,5 g/l+anthraquinone 125 g/l+imidaclopride 175 g/l	0,4		0,4
0,4	0,4	0,4	0,4				0,4	0,4	0,4	L GERMINATE MG LIQUIDE ORANGE	Rhône-Poulenc	FS M	ox. Cu. 75 g/l+lindane 100 g/l+endosulfan 250 g/l	0,4	0,4	0,4
0,4	0,4	0,4	0,4				0,4	0,4	0,4	L GERMISTAR (2)	Rhône-Poulenc	FS M	ox. Cu. 75 g/l+lindane 100 g/l+endosulfan 250 g/l	0,4	0,4	0,4
0,25	0,25	0,25	0,25		0,25	0,25	0,25	0,25	0,25	KG MANOLATE TRIPLE	Dow Elanco	DS A	manèbe 48%+lindane 20%+anthraquinone 20%	0,25		0,25
0,4	0,4	0,4	0,4				0,4	0,4	0,4	L QUINOLATE MG REV	La Quinoléine	FS A	ox. Cu. (β) 50 g/l+lindane 75 g/l+endosulfan 250 g/l		0,4	0,4
0,15	0,15	0,15	0,15		0,15		0,15	0,15	0,15	KG QUINOLATE PLUS TRIPL'ECO	La Quinoléine	WS A	ox. Cu. (β) 13,3%+lindane 33,5%+anthraquinone 33,5%	0,15		0,15
0,25	0,25	0,25	0,25		0,25		0,25	0,25	0,25	L QUINOLATE PLUS TRIPLE FL	La Quinoléine	FS A	ox. Cu. (β) 80 g/l+lindane 200 g/l+anthraquinone 250 g/l	0,25		0,25
0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3*	0,3	0,3	KG QUINOLATE PLUS V4X TRIPLE	La Quinoléine	WS A	ox. Cu. (β) 6,6%+carbox. 33,3%+lindane 16,6%+anthraq. 16,6%	0,3		0,3
0,3	0,3	0,3	0,3		0,3		0,3	0,3	0,3	KG QUINOLATE S MG	La Quinoléine	WS A	ox. Cu. (β) 6,6%+lindane 10%+end. 33,5%+anthraq. 16,6%		0,3	0,3
0,5	0,5	0,5	0,5		0,5		0,5	0,5	0,5	L QUINOLATE S MG FL	La Quinoléine	FS M	ox. Cu. (β) 40 g/l+lindane 60 g/l+end. 200 g/l+anthraq. 100 g/l		0,5	0,5
0,4	0,4	0,4	0,4		0,4		0,4	0,4	0,4	L QUINOLATE S MG SAFLO	La Quinoléine	FS I	ox. Cu. (β) 50 g/l+lindane 75 g/l+endosulfan 250 g/l		0,4	0,4

CARIE SEPTORIOSE FUS. ROSEUM FUS. NIVALE CHARBON NU	H. GRAMINEUM CH. COUVERT CHARBON NU FUSARIOSES CHARBON NU FUSARIOSES FUSARIOSES	unité	ITCF	Juin 1996	INRA	TAUPIN MOUCHE GRISE CORBEAUX
---	---	-------	------	-----------	------	------------------------------------

FONGICIDES + CORVIFUGES

0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2	0,2	L CELEST	La Quinoléine	FS I	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2	0,2	L CELEST REV	La Quinoléine	FS A	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2	0,2	KG CUPROLATE PLUS CORBEAUX	Dow Elanco	WS A	ox. Cu. (β) 10%+anthraquinone 25%			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2	0,2	L CUPROLATE PLUS CORBEAUX LI	Dow Elanco	FS A	ox. Cu. (β) 100 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2	0,2	L CUPROLATE PLUS T2 LI	Dow Elanco	FS I	ox. Cu. (β) 100 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2	0,2	L ELYXOR AG	Dow Elanco	FS A	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2	0,2	L ELYXOR DE	Dow Elanco	FS I	fludioxonil 25 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,2	0,2	0,2	0,2					0,2	0,2	KG GENOIS	La Quinoléine	WS M	ox. Cu. (β) 10%+prochloraz 9,2%+anthraq. 25%			0,2
				0,7			0,7			L GEOR	La Quinoléine	FS M	éthyr. 286 g/l+flutr. 21,4 g/l+ox. Cu (β) 28,6 g/l+anthraq. 71,5 g/l			0,7
0,2	0,2	0,2	0,2				0,2	0,2	0,2	L GERMINATE DOUBLE Liquide	Rhône-Poulenc	FS M	ox. Cu. 150 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
				0,4			0,4			L GERIKO BIOP (2)	Rhône-Poulenc	FS I	diniconazole 7,5 g/l+iprodione 75 g/l+anthraq. 125 g/l			0,4
				0,2			0,2			L GRIKO SUPER	Rhône-Poulenc	FS A	diniconazole 15 g/l+iprodione 150 g/l+anthraq. 250 g/l			0,2
200	200	200	200				200	200	200	L LOTUS	Rhône-Poulenc	FS I	flutriafol 10 g/l+triactate de guazatine 400 g/l			200
0,3	0,3	0,3	0,3				0,3	0,3	0,3	L PALLAS	Rhône-Poulenc	LS M	triactate de guazatine 265 g/l			0,3
0,33	0,33	0,33	0,33		0,45		0,45*			L PRELUDE UNIVERSEL AB	Schering	FS I	carboxine 220,4 g/l+ prochloraz 42,6 g/l+ anthraquinone 165 g/l			0,33
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2	0,2	L QUINOLATE PLUS ACFL	La Quinoléine	FS M	ox. Cu. (β) 100 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
0,15	0,15	0,15	0,15		0,15		0,15	0,15	0,15	KG QUINOLATE PLUS Anticorb.eco	La Quinoléine	WS A	ox. Cu. (β) 13,3%+anthraquinone 33,5%			0,15
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2		0,2	0,2	0,2	KG QUINOLATE PLUS HIFI	La Quinoléine	WS A	flutriafol 3,75%+ ox. Cu. (β) 10%+anthraq. 25%			0,2
0,4	0,4	0,4	0,4		0,4		0,4	0,4	0,4	L QUINOLATE PLUS HIFI Liquide	La Quinoléine	FS M	flutriafol 18,7 g/l+ ox. Cu. (β) 50 g/l+anthraq. 125 g/l			0,4
0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	L QUINOLATE PLUS V4X AC FL	La Quinoléine	FS M	carboxine 250 g/l+ ox. Cu. (β) 50 g/l+anthraq. 125 g/l			0,4
0,6	0,6	0,6			0,6					L REAL	Rhône-Poulenc	FS I	triticonazole 200 g/l+anthraquinone 84 g/l			0,6
0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3		0,3	0,3	0,3	L SEMEVAX	UNCAA-Semex	FS I	thirame 200 g/l+carboxine 200 g/l			0,3
0,2	0,2	0,2	0,2				0,2	0,2	0,2	L SIBUTOL A	Bayer S.A.	FS I	bitertanol 75 g/l+anthraquinone 250 g/l			0,2
				0,3	0,3	0,3		0,3		KG TRIMISEM	Dow Elanco	WS A	nuarimol 6,5%+manèbe 26,5%+anthraq. 16,5%			0,3

FONGICIDES + INSECTICIDES

			0,2		0,2					L GAUCHO ORGE	Bayer S.A.	FS I	tébuconazole 15 g/l+triazoxide 10 g/l+imidaclopride 350 g/l	0,2		
--	--	--	-----	--	-----	--	--	--	--	---------------	------------	------	---	-----	--	--

INSECTICIDES + CORVIFUGES

										L COMPLEMENT S MG FLO.	La Quinoléine	FS M	endosulfan 250 g/l+lindane 75 g/l		0,4	0,4
										L PROTECTION MG	Dow Elanco	FS M	endosulfan 250 g/l+lindane 75 g/l		0,4	0,4

CARIE SEPTORIOSE FUS. ROSEUM FUS. NIVALE CHARBON NU	H. GRAMINEUM CH. COUVERT CHARBON NU FUSARIOSES CHARBON NU FUSARIOSES FUSARIOSES	unité	ITCF	Juin 1996	INRA	TAUPIN MOUCHE GRISE CORBEAUX
---	---	-------	------	-----------	------	------------------------------------

FONGICIDES

					0,1					L BAYTAN 15 FLO	Bayer S.A.	FS I	triadiménol 150 g/l			
0,2				0,2	0,2		0,2			KG BAYTAN MZ	Bayer S.A.	WS A	triadiménol 15%+mancozèbe 40%			
0,2	0,2	0,2	0,2				0,2	0,2	0,2	KG CUPROLATE PLUS	Dow Elanco	WS A	oxyquinolâte de Cuivre (β) 10%			
							0,12			L LOSPEL	Dow Elanco	LS I	tétraconazole 125 g/l			
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2		0,2	0,2	KG MANGANIL 80	Bourgeois	WP M	manèbe 80%			
0,2	0,2	0,2	0,2		0,2	0,2		0,2	0,2	KG MANOLATE	Dow Elanco	DS A	manèbe 48%			
	0,2	0,2	0,2				0,2	0,2	0,2	KG POMARSOL	Bayer S.A.	WS A	thirame 80%			
							0,2	0,2	0,2	KG POMARSOL ULTRADISPERSIBLE	Bayer S.A.	WG A	thirame 80%			
										L PRELUDE 20 FS	Schering	FS I	prochloraz 200 g/l			
0,15	0,15	0,15	0,15		0,15		0,15	0,15	0,15	KG QUINOLATE PLUS SEM. ECO	La Quinoléine	WS A	oxyquinolâte de Cuivre (β) 13,3%			
0,2	0,2	0,2	0,2*				0,2*	0,2*	0,2*	KG TEBUZATE	Dow Elanco	WS A	thiabendazole 60%			
	0,2	0,2	0,2				0,2	0,2	0,2	KG TRIPOMOL 80	Bourgeois	WP M	Thirame 80%			

- (1) Homologué sur zaire.
(2) Spécialité incluant un agent filmogène.
Agents de pelliculage autorisés à la vente : DATIF Rouge (Bayer S.A.), LISTRAT (Dow Elanco), NACRET (La Quinoléine), PERIDIAM Process (Rhône-Poulenc), SEPIRET (Seppic), TANSORG (Sopra).

LUTTE CONTRE LES RAVAGEURS

(Suivre les avertissements agricoles du Service de la Protection des Végétaux)

<div></div>	Autorisé, bonne efficacité
<div></div>	Autorisé, efficacité moyenne ou irrégulière
<div></div>	Non autorisé

FORMULATION	
CS : Suspension de capsules	RB : Appât prêt à l'emploi
EC : Concentré émulsionnable	SC : Suspension concentrée
FG : Granulé fin	SL : Concentré soluble
GB : Appât granulé	WG : Granulé à disperser dans l'eau
GR : Granulé	

ITCF	INSECTICIDES, NEMATICIDE		Juin 1996		RAVAGEURS							
SPECIALITES COMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% POUDRE G/L LIQUIDE	Formulation	NEMATODES	PUCERONS sur feuillage jaunisse narisante de l'orge (J.N.O.)	CICADELLE nanisme du blé ou maladie des pieds chétifs (W.D.V.)	MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHES Mineuses	PUCERONS sur épis	CECIDOMYIES des fleurs de blé

TRAITEMENT DU SOL

TEMIK 10G	Rhône - Poulenc	aldicarbe	100 g/kg	MG	10 kg							
-----------	-----------------	-----------	----------	----	-------	--	--	--	--	--	--	--

TRAITEMENT EN VEGETATION

ASTOR	Cyanamid Agro	alphaméthrine	100 g/l	EC		0,1 l	0,1 l		0,1 l	0,1 l	0,15 l	
BAYTHROID	Bayer	cyfluthrine	50 g/l	EC		0,3 l	0,3 l				0,3 l	
BEST	Procida	deltaméthrine + pyrimicarbe	5 g/l + 100g/l	EC							1 l	
CYMBUSH	Sopra	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,2 l			0,2 l		0,25	
CYPERCAL	Callope	cyperméthrine	100 g/l	EC							0,25 l	
CYPERFAN 215 EC	Agriphyt	endosulfan + cyperméthrine	200 g/l + 15 g/l	EC							1 l	
CYTHRINE 10 EC	Agriphyt	cyperméthrine	100 g/l	EC							0,25 l	
DECIS	Procida	deltaméthrine	25 g/l	EC		0,3 l	0,3 l		0,3 l	0,25 l	0,25 l	
DUCAT	Bayer	bétacyfluthrine	25 g/l	EC		0,3 l	0,3 l				0,3 l	
ENDURO	Bayer	bétacyfluthrine + oxydéméton méthyl	8 g/l + 250g/l	EC		0,4 l					0,4 l	
FASTAC	Cyanamid Agro	alphaméthrine	50 g/l	EC		0,2 l	0,2 l		0,2 l	0,2 l	0,3 l	
FOLIMATE	Bayer	ométhoate	250 g/l	SL				2,6 l				
GALION	Dow Elanco	deltaméthrine + endosulfan	5 g/l + 200 g/l	EC		1,2 l					1 l	
KARATE K OU OPEN	Sopra	lambda - cyhalothrine + pyrimicarbe	5 g/l + 100g/l	EC							1 l	
KARATE VERT	Sopra	lambda - cyhalothrine	50 g/l	EC		0,15 l	0,15 l		0,125 l	0,125 l	0,125 l	0,15 l
KARATE XPRESS	Sopra	lambda - cyhalothrine	5%	WG		0,15 kg	0,15 kg		0,125 kg	0,125 kg	0,125 kg	0,15 kg
MASTOR	Elf Atochem Agri	cyperméthrine	50 g/l	EC		0,4 l						
MAVRIK FLO	Sandoz Agro	tau - fluvalinate	240 g/l	EW		0,2 l	0,2 l				0,15 l	
MAVRIK SYSTO OU MAVRIK B	Sandoz Agro	tau - fluvalinate + thiométon	72 g/l + 200 g/l	EC						0,3 l	0,3 l	
ORFIS	Stefes France	endosulfan + cyperméthrine	200 g/l + 15 g/l	EC							1 l	
PIRIMOR G	Sopra	pyrimicarbe	50%	WG							0,25 kg	
SERK EC	Sandoz Agro	endosulfan + thiométon	200 g/l + 66.7 g/l	EC						1,5 l	1,5 l	2 l
SHERPA 10	Sédagri	cyperméthrine	100 g/l	EC		0,26 l					0,25 l	
SUMI-ALPHA	Philagro	esfenvalérate	25 g/l	EC		0,25 l	0,25 l		0,3 l		0,3 l	
SUMICIDIN 10	Cyanamid Agro	fenvalérate	100 g/l	EC		0,25 l			0,35 l		0,35 l	
TALSTAR	Rhône - Poulenc	bifenthrine	100 g/l	EC		0,075 l	0,1 l		0,075 l	0,075 l	0,05 l	
TALSTAR FLO	Rhône - Poulenc	bifenthrine	80 g/l	SC		0,1 l	0,125 l		0,3 l	0,1 l	0,0625 l	
TECHN' UFAN	Sipcam - Phyteurop	endosulfan	350 g/l	EC							1,5 l	
TRACKER 108 EC	Du Pont de Nemours	tralométhrine	108 g/l	EC		0,09 l			0,08 l	0,08 l	0,08 l	
ZOLONE FLO	Rhône - Poulenc	phosalone	500 g/l	SC							1,2 l	

* Les informations chiffrées pour chaque ravageur correspondent aux doses à utiliser à l'hectare

ITCF		MOLLUSCICIDES		Juin 1996	
SPECIALITES COMMERCIALES	FIRMES	MATIERES ACTIVES	% POUDRE	Formulation	LIMACES
EXTRALUGEC SR	Sipcam-Phyteurop	métaldéhyde	5%	GB	25 à 40 gra/m2 5 à 8 kg/ha
HELARION mini-granulés et HELARION RS	Scac-Fisons	métaldéhyde	5%	GB	30 à 42 gra/m2 5 à 7 kg/ha
LIMALDEHYDE	Bourgeois	métaldéhyde	5%	GB	35 gra/m2 7kg/ha
LIMATIC mini-granulés et LIMASTOP mini-granulés	CNCATA/AgriNET	métaldéhyde	5%	FG	30 à 42 gra/m2 5 à 7 kg/ha
LIMEOL G	Agriphyt	métaldéhyde	5%	GB	20 à 40 gra/m2 6 à 7 kg/ha
MALICE	Sopra	bensultap	5%	RB	60 gra/m2 7.5 kg/ha
MESUROL RF	Bayer S.A.	mercaptodiméthur	4%	RB	18 à 30 gra/m2 3 à 5 kg/ha
METAREX RG	de Sangosse	métaldéhyde	5%	GB	35 gra/m2 7kg/ha
SKIPPER	Rhône-Poulenc	thiodicarbe	4%	RB	30 gra/m2 5kg/ha

gra/m² = granulés par m²

CONSEILS DE LUTTE

LIMACES	NEMATODES	PUCERONS sur feuillage (jaunisse nanisante de l'orge)	CICADELLES
Application de surface automne, hiver, début de printemps : - si parcelle régulièrement infestée, traitement au semis et à la levée, - dès l'apparition des dégâts. (Répéter l'intervention si nécessaire)	Au semis, avec un microgranulatureur adapté au semoir à céréales. Après analyse révélant un taux d' <i>Heterodera avenae</i> supérieur à 5 larves/gr de sol, et des dégâts constatés les années précédentes.	- Quel que soit le stade de la céréale, si 10 % des plantes portent au moins un puceron : intervention immédiate. - En dessous de ce seuil, intervenir seulement si les pucerons sont encore observés au bout de 10 jours, quel que soit leur nombre.	Dans les régions concernées : Centre, Centre Est et Sud Bassin Parisien, des cicadelles du genre <i>Psammotettix</i> peuvent être présentes dès la levée des céréales. Suivre les résultats du réseau de piégeage des avertissements agricoles. - En présence de cicadelles, intervention immédiate dès la levée (coléoptile-1 feuille). - Intervention à renouveler si de nouvelles captures sont réalisées.

MOUCHE GRISE	TORDEUSE	MOUCHES MINEUSES	PUCERONS sur épis	CECIDOMYIES
La lutte contre ce ravageur débute au semis par l'utilisation du traitement de semence. En fonction de la population d'oeufs viables (analyse de sol en fin d'été), l'importance du risque est le suivant : - risque faible : < 1 million/ha - risque moyen : 1 à 3 millions/ha - risque élevé : 3 à 5 millions/ha - risque très élevé : > 5 millions/ha.	A partir de la première quinzaine de mai, dès l'apparition des premières feuilles pincées, le seuil d'intervention conseillé est : - sur orge de printemps : 1 larve mineuse/20 talles, - sur céréales d'hiver : 1,5 larves mineuses/20 talles.	Le risque n'est élevé que sur orge de printemps à la montaison L'intervention doit rester exceptionnelle sur céréales d'hiver. Intervenir uniquement dans les parcelles présentant des piqûres sur 98% des dernières ou avant dernières feuilles. Préférer alors une intervention sur début de mine.	De l'épiaison au stade laiteux-pâteux : - traiter dès qu'on observe 1 épi sur 2 portant au moins un puceron.	Entre le début de l'épiaison et la fin floraison. Le risque est élevé lorsque les trois conditions suivantes sont réunies : - vol de cécidomyies signalé - temps calme et chaud (>15°C) - blé à l'épiaison et cécidomyies en position de ponte sur les épis.

POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR LES PRODUITS CONSULTER LES FICHES DANS LES BROCHURES DE L'ITCF ET DANS "PERSPECTIVES AGRICOLES"

*Les indications portées sur ce document reflètent l'état de la science et de la technique à la suite d'expérimentations nombreuses et poussées. Elles ne sauraient constituer une préconisation ou une incitation à l'utilisation des produits mentionnés dont certains bien qu'ayant prouvé leur intérêt et leur innocuité ne sont pas autorisés à la vente pour l'usage indiqué.
Les dites informations données sous ces réserves ne sauraient engager la responsabilité des auteurs de ce dépliant'.

LUTTE CONTRE LA VERSE

<div></div>	Autorisé
<div></div>	Non autorisé

ITCF		SUBSTANCES DE CROISSANCE						Juin 1996					
SPECIALITES COMMERCIALES		FIRMES	MATIERES ACTIVES (concentration en g/l)		BT HIVER	BT PRINTEMPS	BD HIVER	BD PRINTEMPS	ORGE HIVER	ORGE PRINTEMPS	SEIGLE	TRITICALE	AVOINE
BREF C	Sipcam Phyteurop	chlorméquat chlorure 460 g/l											
CALIVERSE	Calliope	chlorméquat chlorure 460 g/l											
CONTREVERSE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l											
COURTE PAILLE	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l											
C-TRIPLE	Interphyto	chlorméquat chlorure 460 g/l											
CYCOSTALK 460	Agriphyt	chlorméquat chlorure 460 g/l											
JADEX 0-460	Phytorus	chlorméquat chlorure 460 g/l											
3C STEF	Stefes	chlorméquat chlorure 460 g/l											
CeCeCe 750	BASF	chlorméquat chlorure 750 g/l											
CALIVERSE FORT	Calliope	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l											
CYCOCEL C5 BASF	BASF	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l											
CONTREVERSE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l											
COURTE PAILLE C5	Tradiagri	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l											
PENTAGRAN 448	Interphyto	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 320 g/l											
CYCOCEL CL	Cyanamid Agro	chlorméquat chlorure 460 g/l + chlorure de choline 35 g/l + imazaquine 10 g/l											
SIACOURT C	Interphyto	chlorméquat chlorure 230 g/l + hydrolysats de protéines											
CYTER	BASF	chlorméquat chlorure 345 g/l + mépiquat chlorure 115 g/l											
CYCLADE	BASF	chlorméquat chlorure 230 g/l + mépiquat chlorure 75 g/l + éthéphon 155 g/l											
MODDUS	Ciba	trinexapac éthyl 250 g/l											
SONIS	La Quinoléine	trinexapac-éthyl 250 g/l + éthéphon 250 g/l											
TERPAL	BASF	mépiquat chlorure 305 g/l + éthéphon 155 g/l											
ARVEST	Sipcam Phyteurop	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l											
SPATIAL	Stefes	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l											
VIVAX L	Rhône-Poulenc	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l											
CONCORD	Cyanamid Agro	chlorméquat chlorure 300 g/l + éthéphon 150 g/l + imazaquine 10 g/l											
BAIA	Phytorus	éthéphon 480 g/l											
ETHEVERSE	Ciba	éthéphon 480 g/l											
CERONE	Rhône-Poulenc	éthéphon 480 g/l											
REDOR STEF	Stefes	éthéphon 480 g/l											

Toutes les spécialités sont commercialisées sous forme de concentré soluble.

ITCF		SUBSTANCES DE CROISSANCE		Juin 1996	
ESPECES	SPECIALITES COMMERCIALES	DOSES en l/ha	EPOQUES D'APPLICATION		
BLE TENDRE HIVER	BREF C, CONTREVERSE, COURTE PAILLE, C-TRIPLE, JADEX 0-460, CALIVERSE, CYCOSTALK 460, 3C STEF.	2,0	Fin tallage à épi 1 cm.		
	CYCOCEL C5 BASF, CONTREVERSE C5, COURTE PAILLE C5, CALIVERSE FORT, PENTAGRAN 448	2,0	Fin tallage à épi 1 cm.		
	CeCeCe 750	1,2	Fin tallage à épi 1 cm.		
	CYCOCEL CL (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	Plein tallage à 1 noeud.		
	SIACOURT C	3,0	Plein tallage à épi 1 cm.		
	CYTER	2,0	Mi-tallage à 1 noeud		
	CYCLADE	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
	MODDUS (2)	0,5	Fin redressement à 2 noeud.		
	SONIS (emballage associatif)	0,8 (0,4+0,4)	1 noeud à 2 noeuds.		
	TERPAL	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
BLE TENDRE PRINTEMPS	ARVEST, VIVAX L	2,0	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
	CONCORD (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
	ETHEVERSE, CERONE (1)	0,6	1 noeud au début gonflement.		
	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	1,5	Fin tallage à épi 1 cm.		
	CYCOCEL C5 BASF, PENTAGRAN 448	1,5	Fin tallage à épi 1 cm.		
	CeCeCe 750	1,0	Fin tallage à épi 1 cm.		
	CALIVERSE, CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage.		
	CYCOCEL C5 BASF	3,5	Plein tallage à fin tallage.		
	CeCeCe 750	2,0	Plein tallage à fin tallage.		
	TERPAL	2,5	2 noeuds au début gonflement.		
BLE DUR HIVER	ARVEST, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
	ETHEVERSE, CERONE	1,0	2 noeuds au début gonflement.		
	CONTREVERSE, COURTE PAILLE	3,5	Plein tallage à fin tallage.		
	CYCOCEL C5 BASF	3,5	Plein tallage à fin tallage.		
	CeCeCe 750	2,0	Plein tallage à fin tallage.		
	SIACOURT C	5,25	Plein tallage à épi 1 cm		
	MODDUS (2)	0,8	Fin redressement à 2 noeuds.		
	SONIS (emballage associatif)	1,2 (0,6+0,6)	1 noeud à 2 noeuds.		
	TERPAL	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.		
	ARVEST, VIVAX L, SPATIAL	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.		
BLE DUR PRINTEMPS	CONCORD (emballage associatif)	2,2 (2,0+0,2)	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
	CYCLADE	2,5	1 noeud à la sortie des premières barbes.		
	BAIA, ETHEVERSE, CERONE, REDOR STEF	1,0	2 noeuds à la sortie des premières barbes.		
	MODDUS (2)	0,6	Fin redressement à épi 10 cm.		
	ARVEST	1,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
	ETHEVERSE, CERONE	0,75	2 noeuds à l'apparition de la dernière feuille.		
	TERPAL	1,5	1 noeud à 2 noeuds		
	CYCOCEL C5 BASF	2,5	2 noeuds.		
	ARVEST, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
	ETHEVERSE, CERONE	1,0	2 noeud au début gonflement		
SEIGLE	TERPAL	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
	ARVEST, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
	ETHEVERSE, CERONE	1,5	2 noeuds au début gonflement.		
	CYCOCEL C5 BASF	2,0	2 noeuds.		
	ARVEST, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
	ETHEVERSE, CERONE	1,5	2 noeuds au début gonflement.		
	CYCOCEL C5 BASF	2,0	2 noeuds.		
	ARVEST, VIVAX L	2,5	1 noeud à l'apparition de la dernière feuille.		
	ETHEVERSE, CERONE	1,5	2 noeuds au début gonflement.		
	CYCOCEL C5 BASF	2,0	2 noeuds.		